

**SULLE STRADE  
FERRATE DA  
FIRENZE AL LAGO  
TRASIMENO PER  
AREZZO E DA...**

---

Giovanni Antonelli



# SULLE STRADE FERRATE

DA FIRENZE

AL LAGO TRASIMENO PER AREZZO

E

DA SIENA AL LAGO MEDESIMO

**PARERE**

DI GIO. ANTONELLI D. S. P.

PROFESSORE DI MATEMATICHE SUPERIORI

Nel Collegio di S. Gi. Evangelista.



FIRENZE

DALLA TIPOGRAFIA CALASANZIANA

—  
1851.



ILLUSTRISSIMI SIGNORI  
GONFALONIERE PRESIDENTE ED ALTRI COMPONENTI

LA COMMISSIONE MUNICIPALE

PER LA STRADA FERRATA ARETINA.

---

**F**in da quando si cominciò a parlare della costruzione di una Strada Ferrata da Firenze a Livorno, a me, e non a me solo, dovette presentarsi naturalissima e molto importante la prosecuzione di quella Linea pel tronco superiore dell'Arno al bel piano d'Arezzo, d'onde per l'ubertosa Val-di-Chiana al confine Pontificio. — Venuta in seguito la sovrana concessione di studj per la Centrale toscana, mi rallegrai vivamente, sì perchè vedeva estendere l'uso di uno de' più mirabili e fecondi ritrovati dell'epoca nostra, sì perchè mirava procedersi a beneficiare altamente una illustre Città italiana, la Nobile Siena, ravvicinandola quasi per incanto al centro del movimento e del commercio del nostro paese; intanto che compariva sempre meglio probabile il conseguire allre tanto pel Valdarno superiore ed Arezzo, siccome chiaro addimostravasi dal numero straordinario di Società che questa Linea domandava, e dalla simpatia solennemente

spiegata dall'I. e R. nostro Governo in pro di questa Linea istessa. — Ma vista in attività la Via Senese; vista la nuova autorizzazione di studj per costruire un tronco di Strada ferrata da Siena alle sponde famose del Trasimeno, mentre il sospirato Progetto dell'Aretina restava d'altronde sospeso e quasi dimenticato da qualche anno; temei fortemente per esso, e fui sul punto di disperare che, almeno in breve corso di tempo, venir potesse eseguito, stimando che gravi ragioni stessero contro di quello, ed esigessero quindi o una sua indefinita sospensione, o il suo formale abbandono.

Tal era, o Signori, lo stato della opinione mia in proposito, dell'opinione di un uomo cioè al quale non si era giammai presentata occasione di studiare e di riconoscere la utilità della questione in discorso; allorchè sul cadere del Marzo or passato, Vi compiaceste onorarmi colla domanda di un Voto sulla questione medesima. Oggi però, mercè i pezzi larghissimi offertimi per parte vostra ad oggetto di pormi in grado di emettere un sommesso e esecuzioso giudizio su tema d'importanza grandissima, mi gode l'animo di potervi assicurare che, in ordine alla ferrata Aretina, sono affatto scomparsi i miei timori, ed è tornata e ravnivarmi la più brillante, e forte speranza circa al buon esito di essa, dacchè (per dirvi molto in poche parole) ho dovuto convincermi e persuadermi non essere paragonabile in alcun modo l'idea del prolungamento della Centrale alla volta del Lago di Perugia, con quella che propone di costruire una via ferrata da Firenze pel superiore Valdarno ed Arezzo alle rive del medesimo Lago, tanta mi è comparsa la superio-

*rià di questa su quella! —* Eccomi senz' altro con tutta calma e tranquillità, ad esporvi le ragioni che mi han condotto a questa persuasione, a questo convincimento profondo, protestando fin d' ora che non intendo prevenir giudizj, nè far da maestro a chicchessia; ma lontano da qualunque benchè minima pretensione, mi accingo ad esternarvi e a svolgervi candidamente il parere, di cui la vostra Bontà mi ha richiesto.

Lasciando da parte i lunghi giri, le ardite domande e le inutili lamentazioni, e procedendo piuttosto dritti dritti all' argomento; mi pare che il punto essenziale, anzi unico della nostra questione, si riduca in questo momento ad indagare: se convenga più, sotto ogni rapporto, continuare la ferrata Centrale da Siena al Trasimeno, o proseguire la Leopolda e la Maria Antonia da Firenze per l' Arno, e la Chiana alle sponde del Lago medesimo, dato che nell' attuale stato di cose non sia espediente di attenersi ad ambedue i prolungamenti. Ciò premesso, e rammentato che la preferenza per queste imprese gigantesche dev' essere motivata dalla chiara previsione dell' interesse il più giusto e completo, o universale che voglia dirsi; dico francamente, quanto rispettosamente, che la questione nostra è già decisa, in favore della Linea di Arezzo, e decisa da un' Autorità competentissima, siccome quella che riunisce insieme e perfetta cognizione della materia, e alta indipendenza da riguardi municipali, e quindi più vivo e vasto amore del bene generale. — Questa Autorità è la Mente del nostro augusto Sovrano, che da qualche tempo si è pro-

nunziata in proposito. — Sotto la data iofatti del dì otto Aprile 1846 spedivasi una Ministeriale dall'I. e R. Segreteria di Finanze al Commendatore Direttore Generale del Dipartimento di Acqua e Strade, nella quale leggesi quanto segue:

« S. A. I. e R. persuasa della molta utilità che può  
 « arrecare ad una interessante parte della Toscana, e al  
 « Commercio in generale, l'apertura di una Strada a  
 « rotaie di ferro che staccandosi da Firenze e procedendo per Ponte a Sieve, il Val-d'Arno superiore, Arezzo  
 « e la Val-di-Chiana si diriga al Confine Pontificio, e  
 « ferma nel principio già adottato di rilasciare l'esecuzione di una tale impresa alle cure di una Società che  
 « assumasi il carico di quella, siccome è stato praticato  
 « per le altre, delle quali è stata fino a qui sanzionata  
 « la costruzione; volendo fin d'ora preordinare quanto  
 « può meglio servire a ridurre all'atto questo concetto  
 « ed a dar luogo sopra basi conosciute ed uniformi a  
 « quella regolare ed aperta concorrenza, che può permettere di fare, fra le Società postulanti, la scelta  
 « della migliore, è venuta nella determinazione di comandare quanto appresso.

« 1.<sup>o</sup> È in massima stabilita l'apertura di una Strada  
 « a Rotaie di ferro, che muovendosi dalla Capitale, e  
 « passando prossimamente a Ponte a Sieve, per il Val-d'Arno superiore, Arezzo e per la Val-di-Chiana si  
 « diriga al Confine dello Stato Pontificio.

« 2.<sup>o</sup> La determinazione dell'andamento di una simile strada essendo di una importanza ed interesse  
 « troppo eminentemente pubblico e governativo per la-

« scarsi alla scelta di una Società speculatrice, il Con-  
 « siglio degl'ingegneri è incaricato di presentare alla  
 « Sovrana sanzione il disegno e progetto indicativo som-  
 « mariamente la traccia della Linea della strada mede-  
 « sima, ed i principali luoghi per i quali deve passare,  
 « conciliate colle regole dell'arte le vedute d'interesse  
 « generale, ed evitando principalmente l'incontro di dif-  
 « ficoltà per superar le quali si richiedessero opere e  
 « spese straordinariamente grandiose ».

Succedono quindi tre Articoli tendenti a stabilire  
 alcune savie disposizioni per norma delle Società con-  
 correnti all'impresa; e pone in fine il seguente:

« 6.<sup>o</sup> Non rimane colle presenti disposizioni preclusa  
 « la strada alla concessione di una Linea che congiunga  
 « con simil modo di comunicazione la città di Siena ad  
 « Arezzo o ad altro punto della Via ferrata che traver-  
 « serà la Val-di-Chiana, quando ciò sia riconosciuto utile  
 « e convenientemente praticabile ».

Or siccome sarebbe troppo offesaiva malignità ed  
 alta ingiustizia l'attribuire a questi sentimenti un signi-  
 ficato men che sincero e leale; resta dunque che debbano  
 ammettersi nella loro integrità naturale, nel proprio ed  
 esplicito loro senso. Se dunque il Principe ha parlato  
 con intima persuasione, com'io ritengo fermissimamente,  
 se ha comandato colla pienezza di sua Autorità, se ab-  
 bassava i suoi Ordini in proposito dopo avere Egli stesso  
 approvata la Linea da Empoli a Siena (1); avete, o Signori,



il Volo più potente che mai possiate desiderare in sostegno della bella causa che instancabili promovele. E le parole di LUI non abbisognano di commento: Egli proclama che *la determinazione dell'andamento di una simile strada è di una importanza ed interesse troppo eminentemente pubblico e governativo*: per questo Ei ne fa, in certa guisa, la sua prediletta; vuole fin da principio preordinare quanto può meglio servire ad eseguirla, e ne commette il Studj fondamentali al Consiglio degli Ingegneri; Atto veramente nuovo e parziale, non praticato neppure per la Leopolda medesima: laddove antiveggendo il Progetto di una via ferrata da Siena alla Chiana, dice in generale non essere alieno dall'ammetterlo, *quando sia riconosciuto utile e convenientemente praticabile*. Dunque l'utilità e la facilità di questo tronco non era manifesta, non compariva all'occhio del Principe, cui è notissimo ogni palmo del territorio toscano; discende a farne menzione solo perché sagacemente prevede che in avvenire può esserne fatta richiesta; ma intanto vien considerato e reso secondario alla Linea d'Arezzo: quindi, non risultando neppure un confronto tra le ottime condizioni ravvisate in questa, e le invisibili dell'emula sua, appare luminosamente la verità della mia proposizione, affermando che la questione in discorso, di glà enunciata, era da qualche tempo vigorosamente decisa, e con pieno trionfo dell'andamento pel superiore Valdarno, Arezzo e la Chiana.

E questa sentenza, o Signori, è ben lontana dall'esser menomata anche in minima parte, non che contraddetta, dal Consiglio degl'Ingegneri, cui fa commesso lo studio generale dell'Aretina. — Ascoltiamo di grazia

quanto il Consiglio istesso riferisce strettamente in proposito a S. A. I. e Reale nel Marzo del 1818, e vedremo invece qual conferma ne abbia. Esso in tal guisa si esprime:

« Sotto il punto di vista toscano è manifesta la  
 « convenienza della nuova Strada. Percorrendo il Val-  
 « d'Arno fino ad Arezzo, e quindi la parte centrale della  
 « Val-di-Chiana, il suo cammino è per i territorj più  
 « ricchi e popolosi che si estendono e pianeggiano sopra  
 « Firenze: e come quei fiumi principali accolgono il tri-  
 « buto delle acque correnti per le Valli minori: così alla  
 « strada ferrata farebbero facilmente capo da una parte  
 « e dall'altra i prodotti delle Valli medesime. Queste  
 « felici condizioni furono solennemente riconosciute fino  
 « da quando l'A. V. I. e R. si degnò di ordinare in  
 « massima l'apertura di una strada a rotaie di ferro  
 « che movendosi dalla Capitale, passando prossimamente  
 « a Ponte a Sieve, per il Val-d'Arno superiore, Arezzo  
 « e la Valle di Chiana, si dirigesse al confine dello Stato  
 « Pontificio.

« Se poi si considera la nuova strada sotto il punto  
 « di vista Italiano, pare che possa riescire importantis-  
 « sima come tronco di una grande comunicazione fer-  
 « rata da Roma per Firenze e Bologna alla Lombardia.  
 « Pare che l'andamento, per essa ora proposto, molto  
 « bene si accomodi ad essere proseguito fino al Tevere  
 « sotto Orvieto, per quindi scendere verso Roma lungo  
 « il corso di questo fiume. Ma sarebbe necessario e pos-  
 « sibile di deviare da quell'andamento nel dintorni di

« Foiano, e raggiungere il Territorio Pontificio presso le  
 « Gronde del Lago Trasimeno, se le strade Romane vo-  
 « lessero, come corse voce, rilegarsi alle Toscane piut-  
 « tosto dalla parte di Perugia, che da quella di Orvieto.  
 « Si tratta dunque di un'opera che interessa del pari gli  
 « Stati Pontificj e Toscani, e che vorrebbe preordinarsi  
 « di comune accordo al bene di tutti: per la qual cosa  
 « converrebbe far precedere col Governo di Sua Santità  
 « dei concerti per fissare il luogo preciso del confine  
 « dove potrebbe aver luogo l'unione della Strada To-  
 « scana colla Pontificia.

« E qui torna in proposito di avvertire che l'allac-  
 « ciamento in Val-di-Chiana della Strada ferrata Sanese  
 « con quella di cui ora si parla, del quale allacciamento  
 « faceva menzione la citata Sovrana Risoluzione dell' 8  
 « Aprile 1846, sarebbe sempre effettuabile tanto nel tema  
 « di proseguire dai pressi di Foiano presso Orvieto,  
 « quanto nel caso di volgere invece dalla parte del lago  
 « Trasimeno e di Perugia ».

Io non so se più bella coincidenza, se più perfetta  
 armonia tra il Corpo d'Arte e la Mente Legislatrice  
 potrebbe mai desiderarsi! Ciò che l'Una ha visto, asse-  
 rito e decretato, si verifica, si plaude, si appoggia dal-  
 l'Altro! Quindi, le condizioni corrispettive generali e  
 principali essendo oggi pe' due Prngetti quali erano e  
 nel 1846 e nel 1848, non riesco a discoprire ragion  
 sufficiente, conveniente motivo che giustifichi una dissen-  
 sione dai concetti e dalle Sovrane determinazioni circa  
 al tema in proposito; il perchè di buon grado e con

pieno convincimento a questi conetti e a queste determinazioni tenacemente aderisco.

Qui parrebbe con molta chiarezza che dovesse terminare la esposizione del mio parere sull'argomento proposto, limitandomi per tal maniera ad un semplice voto di uniformità con quello pronunziato sul soggetto medesimo da una Autorità ineccezionabile affatto: ma siccome potrebbe altresì apparire che io, scaltro o vile, intendessi dormir sicuro e senza pena all'ombra di un Nome per moltissimi titoli rispettabile; e d'altronde in questi giorni, con buona pare delle Autorità più venerabili e sacre, amasi ragionare e discutere su tutto; credo mio debito, vostro desiderio, o Signori, e di comune interesse il discendere più strettamente e con maggiore specialità alla questione, tanto più che dai Sostenitori del prolungamento della Centrale pel Trasimeno si adducono delle ragioni per far prevalere quel progetto. — Io anzi, per procedere con un certo ordine, partirò da quelle ragioni istesse che cercherò ridurre a' minimi termini; e l'analisi piuttosto sottile, e l'onesta ponderazione di esse mi offrirà natural campo allo sviluppo dell'argomento, e a giustificare di fatto la predilezione esternata per la Linea d'Arezzo dal nostro I. e R. Governo.

A tre mi pare che, in sostanza, possan ridursi i motivi pubblicati come sufficienti per dar preferenza all'immediata costruzione del tronco di via ferrata da Siena alla Chiana; uno indiretto, e due diretti. Il primo è, che non s'intende negare o rigettare la costruzione della Strada Aretina, ma solo aspettar miglior epoca per porvi mano: il secondo viene costituito dal fatto che da Fi-

renze a Siena v'è ora strada ferrata in piena attività: il terzo finalmente consiste nell'eccesso di spesa che occorrerebbe per la Linea d'Arezzo di fronte al noto prolungamento della Centrale toscana. — Esaminiamoli tutti e tre.

Si dee dunque tenere in ulteriore e indefinita sospensione un'impresa indicata e reclamata dalla pubblica opinione, magnificata e decretata, cinque anni sono, dall'Autorità Governativa, e ciò perchè sia proseguita subito la Senese? O qual diritto ha il prolungamento della Centrale ad essere incominciato e completo prima della Valdarnese? È stato ciò forse stabilito per qualche legge naturale o positiva? Tutto al contrario! O dunque? — Vi dirò, si risponde: a cosa vergine, l'Aretina meritava veramente la preferenza, e dovea costruirsi la prima; ora però che è fatto il pezzo da Empoli a Siena, bisogna in tutti i modi proseguire quest'ultima, e quindi sospendere la via d'Arezzo. — Superba la conseguenza! — Come! Tutto l'insieme da Empoli ai Confini sul Trasimeno si conviene non aver potuto stare a fronte della strada Aretina, e quindi si pone questa al di sotto del solo tratto da Siena ai Confini medesimi? Si confessa pubblicamente che una tal'Opera dovea farsi per la prima, e poi, rimasta indietro per non sua colpa, se le nega la giustizia d'essere almeno seconda? Di grazia, Signori, qual Logica è questa? Con qual Codice si pronunzia siffatta sentenza? Se si trattasse di cosa che dovesse restar unica nel suo genere, intenderei; ma qui siam fuori affatto di caso. La illazione dovrebbe esser quindi tutta all'opposto: dovrebbe dirsi invece: la bella impresa di costruire una via a guide di ferro da Firenze allo Stato Pontificio pel Valdarno su-

periore, Arezzo e la Chiana, impresa promessa, e sospirata da molti, essendo per varie cagioni restata sospesa gran tempo, a segno che potrebbe a quest'ora essere in perfetto esercizio in quanto alle interne comunicazioni del nostro Stato; adesso che tornasi a volgere il pensiero e la mano a queste grandiose operazioni, è giusto che si cominci da questa a preferenza del prolungamento della Senese, non promesso, nè sospirato che da pochissimi, e avente il medesimo scopo rapporto alle relazioni col l'Estero. — Ma, replicasi; l'interesse della Società che ha costruito il primo tronco della Centrale non dee valutarsi niente? — L'interesse nazionale è qualche cosa più di quello che ad una Compagnia speculatrice si riferisce; e poi, ne' cattivi resultamenti dell'impresa, la Società istessa dee chiamarsi contenta subitochè le è stato assicurato un frutto, sia pur minimo, dal Governo. — E la nobile Siena non merita forse dei riguardi? — Moltissimi ne merita questa illustre città; ma il vantaggio particolare non deve anteporsi al generale. — Va tutto bene; ma intanto da Firenze a Siena la strada ferrata c'è! — Ed eccoci alla solita antifona, che è il secondo appoggio dei difensori della via ferrata da Siena al Trasimeno.

È un fatto che diverse persone van dicendo in buona fede: che volete! ormai essendo stato fatto il pezzo da Empoli a Siena, è più semplice e natural cosa proseguir quello; quasi che *Siena Grande* tenesse la posizione di *Siena Lunga*, e distasse quindi dai confini presso Valiano sulla Chiana quindici o sedici chilometri! Affrontiamo dunque il volgare argomento, e tentiamo prenderne la cognizione più giusta e completa.

Nella proposizione: la via da Firenze a Siena è fatta, dunque prolungiamola subito, e sospendiamo o non facciamo nulla dell'Aretina; io ritrovo prima di tutto un errore di Logica. Infatti: stando ai termini del supposto, quella proposizione si riduce identicamente a quest'altra: da Firenze a Siena c'è la via ferrata; ma da Firenze al Valdarno superiore, ad Arezzo, a Cortona ec., non c'è; dunque non ci si faccia, o se ne sospenda indeterminatamente l'esecuzione, e invece si prolunghi la già esistente. Io domando a chi non abbia rinnegato o prostituito il buon senso, se l'argomentazione non starebbe incomparabilmente meglio in quest'altra maniera: Da Firenze a Siena c'è la via ferrata; ma da Firenze al Valdarno superiore, ad Arezzo ec., non c'è; dunque facciamocela!

In secondo luogo scorgo un concetto immorale nella proposizione istessa surriferita, non già in chi la pronunzia, o la ripete. Infatti: è cosa buona, o no, l'esser posti in rapida e tanto comoda comunicazione colla Capitale e col Mare, col nostro più gran centro di consumazione e di commercio? — Buonissima, risponderà chiunque ha fior di senno. — Dunque allorchè dicesi, da Siena a Firenze la strada c'è, viene a confessarsi implicitamente che Siena istessa gode di questo prezioso vantaggio; mentre dicendosi, venga sospesa o non fatta l'Aretina, viene altresì a negarsi in sostanza o a sospendersi, a beneplacito non si sa di chi, un tanto beneficio a rispettabili paesi, ad imponente popolazione; lo che è una patente ingiustizia. — Per far sentire anche meglio la forza di questa verità, facciamo un caso semplice as-

sai. Supponiamo che, andate le cose pel loro verso, fosse già costruita la strada ferrata Areolina in discorso, e la Provincia Senese stesse sempre in ansiosa aspettazione di esser anch'essa per tal modo favorita. Se in tali circostanze si facesse avanti un abile Ingegnere, e mostrasse (come ha fatto a me realmente l'egregio Ingegnier Francesco Del-Greco) che con notabile facilità si può condurre da Val-di-Chiana una via ferrata per la Maremma grossetana a Talamone ec.; proponesse riunir Siena, a suo tempo, con un braccio che si staccasse da qualche punto dell'Ombrone, e una società, abbracciando il partito, facesse premure presso il Governo affinchè non eseguisse o sospendesse la Senese, e piuttosto favorisse l'accennato prolungamento per Grosseto ec.: ci avrebbe gusto quella popolazione che vorrebbe tagliarsi fuori in tal guisa? No certo! O dunque perchè non si cerca una volta di usar con gli altri come vorremmo fosse usato con noi? — Ma, scusate, c'è troppa differenza tra le due posizioni; il confronto non può stare! — Eh! vedremo, andando innanzi, che il divario non sarà poi nell'insieme troppo grande!

Tornando a noi, dico in terzo luogo che la famosa proposizione « la Strada fino a Siena è fatta ec. » contiene un'impertinenza gravissima (involontaria, ben s'intende, anco perchè inavvertita), in quanto che ferisce, e di più ingiustamente, l'Autorità suprema che decretava per la linea d'Arezzo ciò che abbiain visto in principio. — Facendosi in fatti quel discorso viene a dirsi effettivamente, o che il Principe nell'Aprile del 1846 non ha avuto presente che in breve da Empoli a Siena ci sa-



rebbe stata una via o rotaie di ferro, o che Egli si è forte ingannato sul concetto della bontà della strada Aretina. — Altezza Imperiale e R., viene a dirsi precisamente, Ella vuol fare una strada ferrata per Arezzo ec.; ma sappia che fra poco ci sarà quella tra Siena e Firenze. Ebbene, Signori miei; non è questa una impertinenza sonora? Chi n'aveva a quell'epoca approvati li studj della Centrale (2)? Chi ne aveva ordinata la costruzione? Che v'era bisogno di vederla in allività per convincersi che tra non molto una strada ferrata avrebbe congiunto Siena a Firenze? Il Principe dunque decretando l'Aretina, aveva presente l'esistenza dello Senese; e il dire oggi questa c'è, importa un'offesa non piccola. — Accediamo immediatamente alla Chiana da Siena, piuttostochè pel Vahlarno superiore. Perchè? perchè è meglio far così, esistendo il tratto da Empoli a Siena. E ciò non è, di grazia, un contraddire in termini alla esplicita Volontà Sovrana? È forse un pensiero nuovo quello di venire in vapore da Siena sull'Aretino? Non fu anzi contemplato esplicitamente, e giudicato secondario senza equivoco? Dunque, perchè migliore? — Perchè le condizioni oggi sono variate. — E qual mutamento è successo? Forse l'Arno non va più per la sua via? Si sono per avventura riprodotti gli antichi Laghi che impalmeavano la maggior parte del terreno, sul quale era designato doversi tracciare la nuova strada Aretina, ovvero si è dispersa la popolazione che cinque anni fa rendea liete e ridenti quelle ricche regioni? — Niente affatto; il cambiamento sta qui: al principio dell'impresa della Centrale, fu sperato un interesse considerabile in rapporto ai capitali impiegativi; ma venuti al

fatto, e trovato altrimenti l'affare . . . — Si vorrebbe farne portare tanto gravemente la pena ad una TERZA PARTE degli innocenti abitatori del Granducato, non è vero? — Magnifica, sublime, filantropica speculazione, se pure è possibile che sotto questo laido aspetto sia mai venuta in capo ad alcuno!

Vista pertanto l'irragionevolezza, l'ingiustizia, il concetto ingiurioso, ed anche un poco la stravaganza, dell'ormai celebre adagio « fino a Siena la strada c'è »; consideriamolo adesso, com'è doveroso e conveniente, sotto l'unico aspetto, dal quale soltanto potrebbe sperare giustificazione. Questo lato di difesa e di sostegno, è visibilmente costituito dalle condizioni tecniche e statistiche delle due Linee in questione; perchè, se veramente il tratto da Siena al Lago di Perugia, e precisamente a Montalera, che volentieri accetto per punto comune di arrivo, ad oggetto di istituir meglio i confronti; se questo tratto, diceva, attraversa migliori località, tocca più popolosi e ricchi paesi, ed è infine più breve dell'altro che si stacca da Firenze per giungere al disegnato punto sulla sponda del Lago anzidetto; non v'ha dubbio che il vantaggio non sia per la Centrale; ed anzi rimarrebbe egualmente vittoriosa, avrebbe cioè diritto incontrastabile all'immediata prosecuzione in discorso mercè il pezzo già costruito, qualora non si verificasse che l'ultima condizione, e fossero alla pari le prime. Passiamo dunque in rivista le due direzioni contendenti per rapporto all'uno e all'altro importantissimo articolo, e incominciamo dal primo, che alla parte tecnica si riferisce.

La direzione Senese a norma della traccia prior-

diale lasciata dall'illustre e non abbastanza compianto Prof. Pianigiani, dovrà 1.<sup>a</sup> attraversare quattro distinte vallate, ed altrettante collinette che separano l'una dall'altra, cioè l'Arbia dalla Biana, questa dal torrente Camerone, l'Ombrone dal Sentino, e la Chiana dal Trasimeno: 2.<sup>a</sup> percorrerà gran tratto fra terreni instabili ed ineguali: 3.<sup>a</sup> esigerà, a mio avviso, frequenti e ardite curve, anche di raggio minore di trecento metri: 4.<sup>a</sup> Avrà pendenze e contropendenze quasi continue, spinte forse in qualche tratto al di sopra del 15 e del 16 per mille; e finalmente 5.<sup>a</sup> oltre a molti tagli e ad altre numerose opere d'arte, reclamerà la costruzione di tre *Tunnells* almeno, due dei quali danno una lunghezza complessiva (già determinata da studj dettagliati, conforme vengo assicurato da persona ben degna di fede) di metri 1856, cioè 340 metri più grande di quella del Traforo di Monte Arioso; mentre il passaggio della Collina di Pozzuolo non fa sperare dal canto suo risultamento migliore.

In condizioni ben diverse è l'andamento dell'Aretina. Il nostro celebratissimo Arno, uno dei maggiori fiumi reali dell'Italia centrale e meridionale, la guida dolcemente e con estrema naturalezza fino alla pianura di Arezzo per cederla ivi alla Chiana ed all'Esse che bagna le cortonesi pendici, giusta la traccia del chiarissimo Ingegnere Coriolano Monti, che m'è comparsa ideata con molta sagacità e maestria. Ognuna conosce le felici disposizioni dei terreni del Valdarno superiore, specialmente dall'Incisa a Levane, e nei piani di Laterina, della Chiana e del Trasimeno, senza che mi trattenga a descriverle: dirò soltanto che si hanno in questa direzione poche e

larghissime curve, due delle quali solamente avranno un raggio minimo di metri 600; che le pendenze non sono generalmente valutabili; solo in qualche punto occorrerà per piccoli tratti il 4 per mille, e il 6 per mille in una estensione di circa tre chilometri per guadagnare il piano di Arezzo dalla foce di Chiana: e in quanto alle difficoltà da superarsi, mi limiterò a riportare il giudizio del consiglio di Arte, anco per non apparire pregiudicato in favore di questa Linea, come potrebbe sospettarsi facilmente se rolle mie parole venissi a dire in sostanza che non ci sono difficoltà assolute.

Nel citato Rapporto adunque del 1848, si dice :  
 « In tre località, cioè tra Quintolo e le Sanguinali di  
 « sotto, il Ponte a Romito e la confluenza nell'Arno della  
 « Chiana, e dopo Arezzo per avere ingresso in Val di  
 « Chiana, si presentano difficoltà d'Arte non indifferenti;  
 « per superare le quali sono state indicate per ognuno  
 « di quei tratti stradali, due diverse linee, che si veg-  
 « gono riportate nella seconda delle carte già dette. In-  
 « vece di dare fin d'ora la preferenza ad alcuna di esse,  
 « noi troveremmo più cauto e conveniente di includere  
 « fra gli oneri della concessione per la impresa in di-  
 « scorso, quello di far conoscere nell'atto di presentare  
 « il Progetto particolarizzato di tutta l'opera, i motivi  
 « che la inducessero a ritenere piuttosto l'uno che l'altro  
 « degli andamenti designati, pel tronco di strada in di-  
 « scorso; e di dover poi dipendere dalle risoluzioni che  
 « in proposito fosse per prendere l'I. e R. Governo ».

Questo è tutto ciò che il Consiglio degli Ingegneri ha detto intorno alle difficoltà dell'Aretina; rapporto alle

quali difficoltà giova avvertire che sono asserite puramente in senso relativo, relativamente cioè allo stato dei terreni nel restante dei luoghi taciti, pe' quali pure passa la Linea in questione. — È noto infatti che le vere difficoltà in questo genere d'operazioni, sono costituite principalmente dalle irregolarità, scabrosità e instabilità dei piani da percorrerli, dall'impossibilità, o dalla massima contrarietà ad ottenere conveniente sviluppo per conseguire convenienti pendenze, e da inevitabili quanto estese perforazioni ed opre murarie, specialmente se in terreni sciolti e franosi. — Ora, nel primo pezzo accennato, di circa 4 chilometri da Quintole alle Sieci, i difficili lavori occorrenti si riducono a varj tagli di stabili sproni dei poggi sporgenti, nè molto estesi, nè molto profondi: nel secondo abbiamo l'ameno piano di Laterina; e la parte ardua che estendesi dalla Penna alla foce di Chiana per sei chilometri, richiederà due cunicoli, o piccoli trafori, oltre a diversi tagli, il tutto da operarsi in saldissimo scoglio: e quanto al terzo difficil passo indicato, è chiaro che il Consiglio Relatore suppone implicitamente che la via debbasi tenere diretta pel varco dell'Olmo, nel qual caso sarebbe indispensabile un ragguardevole taglio aperto assai profondo, o un Tunnell non molto esteso; ma evidente cosa è che questo lavoro può sempre evitarsi coll'allungare di un chilometro scarso la via, dispiegandola invece alle falde occidentali di quel Colle verso dove va a scomparire non lungi dalla Chiana che si vuole raggiungere.

Se frattanto emerge da questa semplice esposizione una vistosa superiorità dell'Aretina sulla Senese pel lato tecnico, non minore certamente dovrà valutarsi quella

che dipende dalla parte statistica, solo che si abbia presente il lavoro che l'egregio sig. Donato Burroni pubblicava poco fa su tale proposito. Rimandando a quella memoria pel più minuto dettaglio, e per la completa trattazione del tema speciale in discorso, mi restringerò a trascrivere qui i due articoli fondamentali ed essenziali che debbono aversi in mira particolarmente in queste immense intraprese, e sono la Popolazione beneficata, e la Rendita imponibile delle attraversate Province.

Senza contare le valli di Sieve, di Arno casentinese, di Tevere toscano, e porzione di quella di Chiana, che accolgono una popolazione di oltre 150 mila abitanti, e una rendita imponibile superiore a quattro milioni di lire; e quindi arrestandomi per l'una e per l'altra Linea alla sola porzione favorita per diretta maniera; risulta dalla incontrovertibile precitata statistica:

Per l'Aretina, da Firenze a Cortona . . . . .	<i>Abitanti</i>	347.779
Rendita imponibile . . . . .	<i>Lire</i>	10.943.139
Per la Senese da Siena a Valiano . . . . .	<i>Abitanti</i>	99.388
Rendita imponibile . . . . .	<i>Lire</i>	2.845.797

Cioè; il rapporto della Popolazione aretina alla senese, permettete che mi esprima così, è prossimamente *tre e mezzo*; e quella della Rendita imponibile aretina alla senese è quasi *quattro*. — Che si dirà all'aspetto di questi numeri? Si continuerà a ripetere: da Firenze a Siena la strada c'è; dunque procediamo da Siena al Trasimeno a preferenza della Linea dell'Arno? — Quanto a me, non ho da fare che una importante osservazione, per cui nuovo favore si rendo a quest'ultima. L'osservazione è che la popo-

lazione dell'Aretina oltre ad essere tanto maggiore della Senese, è anco senza paragone più raccolta e concentrata della Senese medesima, come ne fanno ampia testimonianza le numerose e ragguardevoli Terre che, oltre a due cospicue città Arezzo e Cortona, s'incontrano dalla Prima, superiormente a quanto avviene procedendo per la Seconda; e che di più viene quella anche meglio servita di questa, per trovarsi generalmente in più grande prossimità del maraviglioso tragitto.

Fatta quest'avvertenza, tutt'altro che indifferente, perchè di leggieri comprendesi esser meglio passar vicini che lontani da un cento popoloso, e più doversi stimare in queste faccende un Borgo di mille abitanti, che un centinaio di Famiglie sparse in una campagna su parecchie miglia quadrate; mi resta a dire, che se la Senese è rimasta molto inferiore all'Aretina per la parte tecnica e per la statistica, la vince però considerabilmente sulla occorrente lunghezza. Da Siena a Montatera si assegnano infatti 84 chilometri di via, mentre da Firenze a Montatera per Arezzo ne occorrono circa 136. Questo è un vantaggio ragguardevole per la Senese; e il disconoscerlo, sarebbe un impugnare la verità conosciuta: ma siccome la maggiore o minor lunghezza di una strada interessa la spesa correlativa opportuna, e la maggiore o minore brevità di cammino; noi procederemo alla disamina di queste due importantissime questioni, ed ivi ravviseremo tutta l'influenza di questo sbilancio.

In tal guisa ci siam condotti, o Signori, quasi senza avvedercene, alla opposizione più forte che abbia mai sentito fare alla attivazione della strada ferrata per

l'Arno e la Chiana. — Com'è possibile, diresti, nelle presenti condizioni commerciali, nelle incertezze in che tutta Europa si trova, nel decadimento in cui languono le imprese di questo genere, trovare tanta somma per l'Aretina, e di tanto eccedente quella che pel prolungamento della Centrale occorrerebbe? — Prima di tutto, senza negare la infelicità dei tempi che corrono, mi permetto di osservare che sarebbe un grosso errore quello di credere che oggi non ci fossero denari. Questi, piuttostochè scemare, crescono anzi realmente ogni giorno. Bene è vero però, che chi gli ha, non li avventura così alla cieca; e se non è più che certo di un interesse notevole, si astiene dal metterli in giro, e attende, anche con sacrificio, la circostanza opportuna per trafficarli. In secondo luogo, trattandosi di somme grandi, piccole, eccessive ec., bisogna ricordarsi che, applicate ad una speculazione qualunque siasi, acquistano una relazione così stretta con essa da invertire qualche volta l'entità del loro valore. — Mi spiego. Cento milioni di lire è una somma esorbitantemente maggiore di un milione, astrattamente considerata; ma si capisce senza sforzo che se la prima venga consacrata ad un'Opera di particolare, generale e vistoso interesse, e la seconda sia diretta ad un lavoro di equivoco resultamento, o peggio ancora, d'inconcludente utilità pubblica, e di probabilissimo scapito pe'concorrenti azionisti; la somma eccessivamente più grande e perciò più difficile a cumularsi, diventa infallibilmente quella di un solo milione. Il dirsi quindi: per far la via ferrata aretina si spende molto più che per prolungare la senese; dunque facciamo questa, e non



parliamo, almen per ora, di quella; è un discorso che non sta in buona logica, perchè il più e il meno vi è preso in un senso assoluto od astratto, mentre dee evidentemente assumersi in significato relativo o concreto. Ciò che, procedendo con tutta lealtà e saviezza, dovrebbe farsi in questa vertenza, sarebbe: 1.<sup>o</sup> calcolare convenientemente l'importo delle due imprese; e quindi, 2.<sup>o</sup> produrre un saggio dell'utile sperabile dalle due somme occorrenti. — Procediamo dunque immediatamente alla soluzione di questi due problemi; e per non confondere con troppe idee la mente nostra, riguardiamo prima le due strade in pieno esercizio sul territorio toscano, e poi ne diremo qualche cosa per rispetto alla comunicazione con gli Stati limitrofi.

Cominciando dalla Senese, io non voglio fare sproloquj sulle difficoltà gravissime che presenta, per le quali taluno opinerebbe un'impossibilità di esecuzione per servire al sistema locomotore preferibile sempre: ho troppa stima del chiarissimo Pianigiani, di cara memoria; valutato troppo la bravura di Chi studia adesso alacremente quella direzione, e sono troppo ardito per indietreggiare a fronte anco dei fortissimi ostacoli di questo genere: dirò soltanto, che la spesa presunta in lire 156.000 al Chilometro, regolandosi da quanto è occorso nel tronco da Empoli a Siena, dee ritenersi piuttosto difettosa che eccessiva. Tuttavia voglio ammetterla; ma non posso nè debbo dispensarmi dal fare un'osservazione di grande rilievo. Appunto perchè il riferito prezzo di un Chilometro si appoggia alla somma erogata nel primo tratto della Centrale, viene dunque a supporre implicitamente

che la prosecuzione in discorso debba prepararsi ad una sola rotaia. Ma, domando io: chi potrà menar buono questo concetto in una strada che non dovrebbe rimaner provinciale, e che anzi vorrebbe ridur nazionale; in una via, dico, la quale da una parte mirerebbe ad uno dei principali Porti dell'Adriatico, e a Roma, e a Napoli, mentre si troverebbe congiunta dall'altra colle strade dell'Alta Italia, e quindi coll'Europa settentrionale? È certo che Architetti di vaglia, che Ingegneri di credito, che Speculatori di qualche veduta, che uomini insomma di molto buon senso, stimano ciò cattiva e intollerabile cosa; perchè mentre convengono doversi porre in attività ad una rotaia, finchè la strada non serva che all'interne comunicazioni di uno stato, specialmente se piccolo; riguardano per altro quale errore imperdonabile il non disporla per servire anche a doppio sistema di guide, quando prevedasi che debba risultar tronco di una linea di gran corso, e perciò molto probabilmente assai frequentata: ma siccome non mancano persone autorevoli le quali, avuto riguardo in particolar modo al considerabile servizio telegrafico, opinano esser sufficiente la montatura a semplice rotaia, posti convenienti *rad-doppj* per li scambj opportuni; mi è quindi inevitabile il contemplar la questione tanto nell'ipotesi prima che nella seconda. — Avanti però di produrre i quadri comparativi intorno alla spesa delle due Linee in discorso; debbo dichiarare, per la piena intelligenza dei quadri medesimi, 1.º che da Firenze a Montalera ho distinto due specie di località; una paragonabile giustamente con quelle della ferrata Maria Antonia tra Prato e Pistoia, l'altra

da mettersi alla pari col tratto da Siena al punto prenominato sul Trasimeno, con discapito dell'Aretina; 2.<sup>a</sup> che il costo della via nelle rispettive condizioni locali ( per chilometri 96 nella prima specie, e per 40 nella seconda ) vien quindi fissato dai correlativi termini di confronto: 3.<sup>o</sup> che nei terreni della prima specie ho valutato la spesa di espropriazione a lire 17.040 per chilometro, supposto l'impianto a semplice rotaia; perchè, se non sono male informato, nell'Indicata sezione della Marin Antonia si computa l'acquisto del suolo a lire 28.000 per miglio, somma d'altronde più che sufficiente, comechè quasi doppia di quella che il Chiarissimo Stephenson giudicava bastante nelle espropriazioni per la Leopolda da Pisa a Firenze: 4.<sup>a</sup> che l'aumento di spesa per la disposizione del piano stradale a sostenere una doppia rotaia, ho creduto doversi portare ai due terzi del costo della via impiantata ad una sola; e che finalmente ho pensato esser bene di riferire le Linee di paragone non solo a Montalera, ma anche al confini dello stato Pontificio, ove dalle due direzioni viene ad incontrarsi. — Dichiarato quanto occorreva, ecco i prospetti dimostrativi delle somme occorrenti alle due imprese in questione, appoggiati a fatti, contro de' quali mal si potrebbe muover difficoltà e controversia.

**LINEE SENESE E ARETINA FINO A MONTALERA PREPARATE  
A DOPPIA ROTAIA E ATTIVATE AD UNA SOLA.**

***Per Siena***

Da Siena a Montalera per semplice rotaia . . .	<i>Lire</i>	13.100.000
Per ferratura di 84 Kil. a lire 43,000		
il Kilometro . . . . .	<i>Lire</i>	3.612.000
Per Officina, Staz., Macchine e Vetture. »		2.000.000
		<hr/>
		5.612.000 » 5.612.000
Costo del tronco di via per espropriazione, mano d'opera e amministrazione . . . . .	<i>Lire</i>	7.488.000
Aumento di due terzi per l'impianto a doppia rotaia . . »		4.992.000
		<hr/>
Importare del tronco medesimo preparato per doppia rotaia . . . . .	<i>Lire</i>	12.480.000
Riparto della partita precedente per Officina, Staz. ec. »		5.612.000
		<hr/>
Valore della Strada da Siena a Montalera. . . .	<i>Lire</i>	18.092.000
Spesa proporzionale per analogo impianto da Empoli a Siena . . . . .		3.810.000
		<hr/>
Spesa totale per l'impresa della Centrale . . .	<i>Lire</i>	21.902.000

***Per Arezzo***

Costo di un Kilometro nella Maria Antonia da Prato a Pistoia, per sola mano d'opera, spesa parziale d'Am- ministrazione, e ferratura a semplice rotaia . . .	<i>Lire</i>	84.700
Spesa di espropriazione per ogni Kilometro . . . . »		17.040
		<hr/>
Prezzo di un Kilometro per mano d'opera, ferratura ed espropriazione. . . . .	<i>Lire</i>	101.740
Sottrazione della spesa di ferratura . . . . .		43.000
		<hr/>
Valore di un Kil. per mano d'opera, espropiaz. ec. .	<i>Lire</i>	58.740
Aumento di due terzi per l'impianto a doppia rotaia . . »		39.160
		<hr/>
Importare di un Kil. per doppia rotaia senza ferratura. .	<i>Lire</i>	97.900
Valutazione della ferratura a semplice rotaia . . . . »		43.000
		<hr/>
Costo di un Kilometro . . . . .	<i>Lire</i>	140.900

Spesa in 96 Kil. di Via a lire 140.900 al Kilom.	<i>Lire</i> 13,526,400
Spesa in 40 Kil. di Via a lire 191.571 al Kilom. secondo la Centrale. . . . .	» 7,662,840
Spese di Officina, Stazioni, Macchine e Vetture. . . . .	» 2,500,000
<b>SPESA TOTALE da Firenze a Montalera per Arezzo.</b>	<b><i>Lire</i> 23,689,240</b>
Eccesso di Spesa dell'Aretina sul prolungamento della Centrale. . . . .	<i>Lire</i> 1,787,240

**LINEE SENESE E ARETINA PORTATE AI CONFINI, PREPARATE  
A DOPPIA ROTAZIA, E ATTIVATE AD UNA SOLA.**

***Per Siena***

Importare fino a Montalera . . . . .	<i>Lire</i> 21,902,000
Costo di 20 Kilom. a lire 191.571 per Kilometro . . . . .	» 3,831,420
<b>Valore della Senese fino presso Valiano ai Confini . . . . .</b>	<b><i>Lire</i> 18,070,580</b>

***Per Arezzo***

Importare fino a Montalera . . . . .	<i>Lire</i> 23,689,240
Costo di 26 Kilom. a lire 140.900 al Kilometro . . . . .	» 3,663,400
<b>Valore dell'Aretina fino a Cortona . . . . .</b>	<b>» 20,025,840</b>
<b>Eccesso di spesa dell'Aretina sulla Senese. . . . .</b>	<b><i>Lire</i> 1,955,260</b>

**LINEE SENESE E ARETINA PORTATE AI CONFINI  
E COSTRUITE PER UNA SOLA ROTAZIA.**

***Per Siena***

Importare da Siena a Valiano . . . . .	<i>Lire</i> 10,000,000
Sottrazione della spesa per Macchine, Vetture, Stazioni ec. . . . .	» 2,000,000
<b>Costo della Strada per mano d'opera, espropriazione, ferratura e Amministrazione. . . . .</b>	<b>» 8,000,000</b>
<b>Valore di un Kilometro per questi medesimi titoli. <i>Lire</i></b>	<b>125,000</b>

**Per Arezzo**

Costo di 70 Kilom. a lire 101.740 per Kilometro. Lire	7.121.800
Costo di 40 Kilom. a lire 125.000 per Kilom. secondo	
la Centrale. . . . . »	5.000.000
Spesa di Ufficio, Stazioni, Macchine e Vetture. »	2.500.000
Spesa totale da Firenze a Cortona. . . . . Lire	14.621.800
Eccesso di spesa dell'Aretina sulla Senese . . . Lire	4.621.800

LINEE SENESE E ARETINA PROTRATTE FINO A MONTALERA  
E COSTRUITE PER UNA SOLA ROFAIA.

**Per Siena**

Importare della Via da Siena a Montalera. . . Lire	13.100.000
--	------------

**Per Arezzo**

Costo della Via da Firenze a Cortona . . . Lire	14.621.800
Costo di 26 Kilom. a lire 101.740 il Kilometro. »	2.645.240
Spesa totale da Firenze a Montalera . . . . Lire	17.267.040
Eccesso di spesa dell'Aretina sulla Senese . . . Lire	4.167.040

Rapporto a' quali prospetti, debbo soggiungere adesso, o Signori, alcune parole. — Io credo in coscienza che le cifre riguardanti l'Aretina siano alquanto esagerate, e però troppo forti. — Favorite ascoltare il mio schietto sentimento anche su questo proposito. —

Studiati i rendiconti di simili operazioni, eseguite in località aventi stretta analogia con quelle delle quali è parola; meditato più che altro su ciò che può e devesi spendere senza stracchiature, pagando

e largamente pagando, ma cercando di non sciupare, e molto meno di dilapidare il patrimonio della buona fede e dell'industria; consultati consecenziosi e periti ingegneri, non che uomini intelligenti e dabbene, conoscitori di quanto trattasi pel caso presente, e avvezzi a stare in ogni stagione, in ogni luogo più alpestre e difficile, su lavori imponenti di questa categoria alla testa di migliaia di persone; considerato che si hanno da 20 Kilometri di via quasi fatta, profittando dell'Argine sulla sinistra dell'Arno tra l'Incisa e Levane, anche con vantaggio di quella Campagna; credo potervi assicurare, e con tutto il convincimento possibile, che la via da Voi sostenuta potrà farsi senza pena con lire 120.000 al Kilom., e quindi con la spesa di lire 13.200.000 fino ai Confini e ad una sola rotaia, e con 18 milioni al più preparandola a doppia (3). — Ma comunque sia, checchè vogliate giudicare di questa mia asserzione, è ben vero che la grande obbiezione fondata sulla supposta esorbitanza di spesa per l'Aretina, è quasi affatto dissipata e scomparsa all'eloquente linguaggio de' numeri, ne' quali ci siamo incontrati.

Ho detto *quasi affatto scomparsa*, e non *affatto semplicemente*, perchè ci resta da esaminare il secondo punto, non meno interessante del primo, vale a dire la questione vitale circa l'utile diretto sperabile dai Capitali, che all'una impresa ed all'altra si rivolgesseco.

Per fare questo scandaglio di grande importanza, ho cominciato dallo eliminare l'idea di Montalera, che proprio non ha che far qui, e dal considerare le due

vie condotte ai Confini collo Stato Pontificio, l'Aretina alla Stazione di Cortona dopo un corso di 110 Chilometri, e la Senese a quella di Chiana presso Valiano, distante da Siena quanto Siena da Empoli, ossia 38 miglia all'incirca; riducendo per tal maniera le spese da improntarsi per ambedue a quelle risultanti dai riferiti prospetti nelle due ipotesi di doppia e di semplice rotaia, rinunziando per l'Aretina al vantaggio di preferire somme più piccole, quali occorrerebbero a mio giudizio. Ho preso quindi dal Bilancio generale dei Conti dell'esercizio della Centrale, inserito nel N.° 65 del *Monitore toscano*, sotto le date del 20 Marzo prossimo passato, l'entrata diretta e l'uscita, offerta nelle due rispettive somme di lire 408.164 e di lire 279.000 per mesi 14 e un terzo; e con una semplice proporzione ho stabilita l'entrata media annua per quella Via in lire 341.719, e l'uscita corrispondente in lire 233.581. Osservando in seguito dalla *Statistica* del prelodato Sig. Burroni, che bilanciavasi sensibilmente la rendita imponibile compresa nelle Comunità situate nella Zona di diretta azione tanto da Siena ad Empoli, quanto da Siena e Valiano; ho supposto, sempre per condiscendenza, che messe a parità le condizioni tecniche della strada nelle due sezioni, l'incasso netto risultasse proporzionale soltanto al numero degli abitanti beneficiari; ed ho per questo ottenuto lire 117.980. Tal cifra per altro riguarda come isolato il tronco di via che la produce; ma è noto che l'esser congiunto ad altri dell'istessa natura, porta un aumento molto significativo nella rendita dell'Impresa; il perchè tutto egua-



mente considerato, ho accresciuto di una sua terza parte quella ottenuta, e mi è perciò risultato la somma di lire 157.300; d'onde, per le due rispettive ipotesi d'impianto stradale, un utile di *ottantasette centesimi di lira per cento su 18 milioni, o l'uno e cinquantasette centesimi per cento su dieci.*

Venendo inoltre all'Aretina, son partito dal principio che la rendita generale debba desumersi in questi affari dalla rendita imponibile e dal numero degli abitanti delle Comunità immediatamente favorite, ed abbiasi perciò a considerare proporzionale a questi due elementi principalissimi; non in ragion composta, ci s'intende, ma in semplice rapporto come se in uno si fondessero, e costituissero la ricca sorgente, da cui l'utile dell'alta speculazione possa sperarsi. Ammesso ciò senz'ombra di dubbio, non mi è stata punto difficile la soluzione del quesito attuale per la Linea Valdarnina; perciocchè, investigata la relazione tra la rendita imponibile della Centrale in attività e quella dell'Aretina, e l'altra fra le due popolazioni rispettive, e trovate queste relazioni espresse ambedue da 5 a 19, con mirabile e molto significativa coincidenza; ho potuto con ogni agevolezza stabilire l'entrata generale annua in lire 1.298.532, basandomi su i preallegati risultamenti della Centrale medesima. — Per stabilire poi il corrispondente passivo, ho necettato quello della Senese ora mentovata, colla modificazione di un ventesimo in meno, attese le tanto migliori condizioni di Curva e di Pendenze nella Via dell'Arno, le quali richiedono evidentemente un assai più mite consumo di forza, di Macchine e di rotaie; il perchè le

233.580 lire occorse per la Centrale, si son riolte a circa 221.900 pel caso nostro. Visto quindi che questa uscita suppone un corso di miglia 38, e noi lo abbiamo di 67; ho cercato la spesa competente, che mi è risultata di lire 391.244, la quale sottratta dall'incasso lordo surriferito, mi ha condotto all'entrata netta di lire 907.288. Or, ammettendo qui pure un aumento proporzionale a quello concesso per la Senese, stantechè neppur l'Arelina è tronco isolato, ma ha continuazione dalla Maria Antonia e dalla Leopolda (ad un'unica stazione delle quali dovrà in ultimo far capo), ed ha di più da contare sul partito rilevantissimo che può trarsi dal trasporto dei legnami da costruzione, che la Provincia del Casentino somministra in grande abbondanza colle rinomate sue *Macchie dell'Opera e dei Padri di Camaldoli*; avremo da spartire la somma di lire 1.209.700 su 20 milioni, o su 14 e mezzo, secondo l'impianto stradale preferito; e quindi risulta un dividendo annuo del sei per cento, o dell'otto e ventisette centesimi. E poichè, dunque, i frutti congetturabili per le due strade in questione, sono in ragione più che quintupla; tale dovrebbe esser pure il rapporto fra i Capitali da destinarsi alle due distinte Operazioni, affinchè sotto il lato del tornaconto diretto potessero venir giudicate alla pari; e il fondo per la Senese dovrebbe esser quindi intorno a quattro, ovvero a tre milioni di lire; o circa novanta, ovveco cinquanta quello per l'Arelina. — Si potrà dunque affermar con giustizia che per essa è necessaria una somma esorbitante, e che negli attuali momenti è impossibile a raccogliersi; o non piuttosto si dovrà per

amor del Vero predicare il contrario? — Al buon senso mi appello! e intanto mi avanzo a valutare la durata della corsa, o il tempo del tragitto nelle due direzioni in contrasto.

La Centrale da Empoli a Siena presenta una velocità media di 16 miglia l'ora. Sostengo che se si raddoppiasseco gli oderni Convogli che la percorrono, non ci sarebbe da contare più che su 13 miglia: e poichè venendo in senso contrario, o discendendo, ne fa 19, e d'altronde le montate si bilanciano colle discese nel pezzo intero da Empoli a Valiano, e viceversa; non pare che possa accordarsi una media velocità oraria superiore alle 16 miglia. Dall'altro canto nessuno porrà in controversia che sull' Aretina, posta in eguali condizioni della Leopolda, si possa ottenere una celerità media di 20 miglin all'ora: dimodochè, da Valiano ad Empoli per Siena occorreranno *cinque ore*, e da Cortona ad Empoli per Arezzo *quattr' ore e mezzo* e viceversa; mentre si impiegheranno *sei ore* da Valiano a Firenze per Siena, e non più che *tre e mezzo* da Cortona a Firenze per Arezzo, e reciprocamente. Dunque, o mirisi alla Capitale, o a Livorno, la via che più presto perorresi, e quindi la più breve di fatto, è l'Aretina; e con questo resultamento viene a risponderci completamente e senza replica alle opposizioni presentate in principio, almeno per ciò che concerne l'attivazione delle due strade in ordine al Granducato.

Quanto allo Stato Pontificio e alle provenienze che di là possono attendersi, dopo ciò che qui sopra si è detto, non resta dubbio da quale delle due direzioni in

questione debbano maggior favore aspettarsi. Infatti: la Senese, non solo non può sostenere il concorso dell'Aretina per quello che alla rapidità del trasporto si riferisce, ma neppure può stare a fronte della sua rivale nell'interessante articolo delle tariffe, combinandosi due potenti ragioni a tenerle più basse nella Linea dell'Arno che nella Centrale, una maggior ricchezza vo' dire, e una più grande facilità di cammino. Avvertendo inoltre che le relazioni e gli affari si stringono e si maneggiano con i centri più popolosi o colle Province più fertili e doviziose; ben si capisce aver più richiami il Compartimento aretino che il senese, più il superiore Valdarno che la Val d'Elsa, specialmente per le vicine Città e Terre della Valle di Tevere, non che pe' fioriti paesi dell'Alta Chiana, del Casentino, e del Mugello: laonde, se le merci e la persone si dirigono a Livorno, trovano per l'Aretina un maggiore alimento di commercio, la Capitale della Toscana, ed anche un po' di risparmio di tempo se non di spesa, potendosi concedere presso a poco uguale ne' due andamenti, attesa la maggior lunghezza di dieci o dodici miglia in quello dell'Arno; e se i Convogli si muovono per Firenze, ove d'altronde tante cause attraenti risiedono, vengono ad ottenere molto considerabili vantaggi, particolarmente pel risparmio di due ore a mezzo di tempo, e per ragguardevole economia di spesa, procedente da più miti tariffe e da significante brevità di via (23 o 24 miglia circa) transitando per Arezzo a preferenza di Siena. — Tutto ciò in rapporto al movimento, qualunque siasi, di Levante. —

Quanto al Ponente, mi limiterò a notare, che la Strada Aretina è nientemeno che il prolungamento naturale ed effettivo delle due fin qui principali nostre vie ferrate, la Leopolda, e la Maria Antonia proseguita e congiunta alla prima dalla Lucchese; quindi rimetto a Voi, o Signori, il giudicare se possa dirsi con verità, che la Centrale più dell'Aretina sia per recare ad esse giovamento e sostegno! —

Per ciò finalmente, che appella agl'interessi delle parti settentrionali confinanti, la congiunzione con Bologna e coll'alta Italia, o si fa pel Serchio, o si eseguisce pel piccolo Ombrone, o si decide pel Bisenzio, o si preferisce la Sieve per traforar l'Appennino fra la Stura e la Biscia. Qualunque di queste quattro direzioni sia scelta, certa cosa è che i Treni dell'alta Italia, tanto d'arrivo che di partenza, dovranno far capo a qualche punto della Sub-Appennina preindicata, cioè o a Lucca, o a Pistoia, o a Prato, o a Pontassieve. Quindi o son diretti per Toscana, e allora vengono a Firenze o vanno a Livorno, d'onde al loro destino; o tendono a Ponente, o al Levante e a Mezzodì dell'Italia, e in tal caso o piegano al nostro Porto, ovvero, toccata Firenze, trovano molto più opportuno l'andamento dell'Aretina, come più breve, più agevole e più economico di quello della Centrale, per accedere all'Umbria, a Roma e al Regno di Napoli. — Dunque non sarà temerità l'asserire senza esitazione, che la strada ferrata Aretina favorisce gl'interessi degli Stati esteri, assai più che far possa il prolungamento della Centrale alla volta di Chiana.

Battute per ogni verso e superate interamente, a quanto mi sembra, le tre grandi obiezioni colle quali volcasi screditare il progetto dell'Arno e sostenere quello di Focenna, che nuovo pretesto potrà avanzarsi per continuare una guerra vergognosa ed impari tanto? Si dirà che la Centrale ha i danari per metter mano al famoso prolungamento, e l'Aretina no? — Prima di tutto potrebbe darsi che gli avesse anche questa; e poi si risponde: diasi il permesso di trovarli, e quando non riesca, si abbandoni pure l'idea di quell'impresa; chè sarebbe malto pensiero quello di insistere a voler fare una cosa, per la quale fosse impossibile trovare i mezzi di prima necessità! — Si griderà esagerato l'utile previsto per l'Aretina, giacchè la Leopolda istessa è lontana dal conseguir altrettanto? — E allora osserverò primieramente che la rendita di questa prenderà notevole incremento per la esistenza di quella; e in secondo luogo farò notare, che l'attual dividendo della Leopolda medesima risulterebbe più che duplicato, qualora nella costruzione di essa avessero procurato di tenersi dentro i limiti fissati originariamente per ogni verso dal celeberrimo Stephenson, e si fosse quindi risparmiato più della metà del Capitale erogatovi.

Ma io lo so quel che forse vorrebbe dire taluno, e non si attenta! — Il nostro Imperiale e Reale Governo ha garantito un frutto alla Società della Centrale. Per questa garanzia va a rimetterci una somma rispettabile in capo all'anno; il perchè viene ad aggravarsi e a danneggiarsi lo Stato. Se ora si prolunga la Centrale e si mette in estesa comunicazione collo Sta-

to Pontificio, è certo che almeno il frutto minimo assicurato lo renderà; il Governo resterà quindi esonerato dal suo impegno; e in conseguenza in questione del prolungamento in proposito è vera questione d'interesse di Stato, e dee perciò rimaner vittoriosa. — Ebbene; è questo il gran segreto? — Ad esso primieramente rispondo: che il vero interesse di Stato non è riposto nel risparmio di cento o dugento mila lire, e nell'avere affrancato l'Erario da un passivo anche più vistoso; alirimenti mal s'intenderebbe come debbansi considerare floride e prospere alcune Nazioni, le quali si trovano piene zeppe di debiti, e sono sempre in pericolo di crearne de' nuovi: il vero vantaggio di che si parla, sta rinchiuso bensì, per dirlo con una frase tanto generica quanto concisa, nella più larga e sapiente amministrazione della Giustizia; e Chi ci regge lo sa. Secondariamente soggiungo che quand'anche volesse ammettersi per un momento, che la somma da pagarsi dall'I. e R. Governo per la garanzia in proposito, fosse senza risorse o compenso di utili immediati, indiretti o diretti; non sarà mai perduta, nè quindi affatto dannosa allo Stato, subitochè questo deve un giorno venire al possesso della Via ferrata, di che è parola, con tutti gli annessi e connessi; e tostoche in conseguenza può considerarsi tal somma come diretta all'acquisto della proprietà assoluta della strada medesima. Domando in terzo ed ultimo luogo a colui che ha fatto o fosse per fare quel discorso, se crede o no che il Governo avesse avuto un tal disegno quando fece l'assicurazione preaccennata. Nel primo caso forebbe grave torto

al Governo medesimo; giarrebbe questo per non veder danneggiata una Società particolare, che avea d'altronde rerrato il suo danno involontariamente ma liberamente, verrebbe a supporre che con pienezza di volontà avesse sarrificata una ragguardevole parte de' sudditi suoi; essendo chiaro che l'ammettere il prolungamento della Centrale colle vedute suddette, è un escludere affatto, almeno per un serolo, la costruzione dell'Aretina, stanterebbe la esistenza di questa renderebbe vano il calcolo de' ronti fatti su quella, subitochè non può sostenerne per alcun verso la concorrenza, siccome abbiain visto; e un passo fatto verso l'ingiustizia, non iscusato il successivo che la consuma. — Nella seconda ipotesi, che è quella da ritenersi da ogni onest' uomo, auco perchè la contraria equivarrebbe a supporre inesorabile doppezza nel nostro Governo, ragiono così: o il Governo istesso ha inteso far cosa buona, o ha stimato farla cattiva ronedendo la garanzia in discorso. La seconda supposizione rade al solo enunciarsi, oltre al pregiudicare maggiormente alla causa, in difesa di cui si ammettesse; dunque non rimane che la prima. Ma se il Governo ha fatto bene, come rredo, ad emetter quell'atto; perchè tentasi adesso illudrre, raggirare, spingere verso una determinazione pessima, quale sarebbe quella di concedere un'impresa difficile a preferenza di una facile; una speculazione brutta coll'esclusiva di una che è bella; un beneficio a pochi, e a carico di molti? Che l'aver fatto bene accorda in certi casi il diritto a far male? Qual principio sarebbe mai questo? — Ma dunque, mi si dirà, vorreste vol che non si parlasse



mai più di prolungar la Centrale? Pretendereste voi che l'insigne Opera di Pianigiani restasse perpetuamente interrotta, e che nella Chiarissima Siena, da cui attendeva compimento e perfezione, trovasse le terribili colonne d'Ercole? — Uditemi ancora un altro poco, o Signori. —

Io non sono avverso niente affatto al prolungamento della Centrale; anzi lo desidero quanto può desiderarlo uno dei più caldi senesi. Vorrei soltanto che questa operazione non si facesse a carico dell'equità e del maggior bene. Pertanto; o il Governo si determina nella sua saviezza a non permettere nè l'Aretina, nè la Senese; e non muovo querela: o crede ben fatto ordinarle ambedue, ed io quanto a me ci avrò molto piacere, come non potrà riuscire sgradevole agli abitanti tra Firenze e Cortona, tra Siena e Valiano, dovendo piuttosto rimanersi in diffidenza e all'erta chi sarà in grado di somministrare o somme o garanzie per la Centrale; o in fine è sua mente di non fare che l'una o l'altra di queste due; e allora, richiesto, ho detto il mio parere, che debbasi cioè preferire l'Aretina. La ragione di tal preferenza, gioverà ripeterlo, è che in faccia all'andamento per l'Arno la Senese, 1.<sup>a</sup> non ha da vantare antica stima e predilezione del Governo; 2.<sup>a</sup> è molto inferiore per l'indole delle località e delle condizioni tecniche; 3.<sup>a</sup> resta non meno al di sotto nei rapporti statistici, specialmente per rendita impossibile e popolazione; 4.<sup>a</sup> rede nella facilità delle comunicazioni, e quindi nell'interesse relativo agli Stati limitrofi, sia per capacità di carico, sia per celerità di

tragitto; 5.<sup>o</sup> scompare nella cifra dell'utile diretto, non potendo aspirare neppure al quinto della rendita di cui è suscettibile la rivale; 6.<sup>o</sup> non regge sotto il punto di vista politico, perchè preferita con esclusiva, lascerebbe nel dispiacere e nell'amarezza una popolazione imponente; e scapita in ultimo circa i rapporti strategici, per natura della direzione della linea, della estensione dei Treni che potrà convogliare, e della celerità che sarà in grado di offrire. Intorno ai quali motivi, che ampiamente giustificerebbero la proposizione da me enunciata in principio, posso essermi ingannato per difetto d'intelligenza, non di volontà: ma è ben vero che, qualora non fossero attesi, chiunque ha una elementare cognizione del nostro Paese, potrebbe dire con giustizia: in Toscana erano in grado di fare una Via ferrata magnifica da Livorno alle rive del Trasimeno, seguendo una traccia quasi fatta a posta, lungo il loro fiume principale e uno dei suoi più famosi influenti; e invece hanno preferito una direzione contraria alla sommaria natura per recarsi a Levante su gl'istessi confini dello Stato Pontificio: si poteva così vedere una strada di questo genere pressochè in perfetto livello dal Mare Tirreno alle prime pendici degli Appennini di contro a Foligno, concatenante sei celebri Città, Livorno Pisa, Firenze, Arezzo, Cortona e Perugia (4), oltre innumerevoli popolatissime Terre, e quindi una delle più belle che si potessero costruire in Italia; e invece hanno scelto un andamento, che per quasi la metà del tragitto indicato, attraversa erti poggi e sconcese vallate: potevano per condizioni topografiche, uniche piuttosto che rare,

conseguire maggior facilità e celerità nel trasporto delle provenienze di Levante al loro centro di Commercio sul mare, passando per la bellissima, industriosa e ricca lor Capitale; e invece, perdendo in economia di tempo, in agevolezza di via, e in numero di commerciali rapporti, pare abbian fatto ogni studio per metter fuori Firenze più che fosse possibile dal gran movimento sperabile delle Vie ferrate, rese per ogni verso complete, quasi che siansi volute tirare le prime linee di un disegno indefinibile, quale sarebbe quello che mirasse a trasferire la Sede del Granducato dalle sponde dell'Arno a quelle dell'Arbia: ad un'impresa finalmente che prometteva un frutto minimo del sei per cento, senza contare le relazioni coll'Estero (3); ne hanno anteposta un'altra, da cui non può sperarsi che un massimo dividendo dell'uno e mezzo, se pure non verrà ad aumentarlo l'attacco della Linea correlativa a quelle dello Stato limitrofo, fatto ancora molto incerto e lontano: e ciò perchè? — Non si sa; male può immaginarsi; e immaginato difficilmente si crede! —

Ad evitare pertanto questo, che a me pare indeclinabile vergogna, e grave oltraggio al rinomato nostro buon senso; piuttosto che indirizzare la Centrale alla volta del Trasimeno, insisterei perchè le si desse opportunamente uno sfogo molto più naturale e interessante, conducendola a ravvivare la nostra Maremma. — Ho dello primieramente esser ciò molto più naturale; perchè trattandosi dell'ondamento di una strada ferrata per località montuose, ognun sa venir esso indicato dai corsi d'acqua: ora, la Valle di qualche rilievo che più sia vi-

cina alla Stazione di Siena, è quella dell'Arbia; ma l'Arbia si scarica nell'Ombrone, che è il secondo tra i principali fiumi del Granducato; l'Ombrone guida alla Maremma grossetana; dunque l'attenersi a questa linea è molto più semplice che dall'Arbia passare in Siena, di lì al Camerone e all'Ombrone, d'onde alla Focuaa e alla Chiana, per superar poi la collina di Pozzuolo, e raggiungere le rive meridionali del Lago anzidetto.

Asseriva in secondo luogo che la direzione della Centrale per la Maremma, era assai più interessante del progetto di spingerla in Chiana. Questo argomento importantissimo, degno soggetto di un'Opera, meglio che di pochi periodi, è stato accennato da diversi scrittori tanto per diretta che per indiretta maniera. Io mi restringerò quindi a dirne poche parole, bastevoli però a dimostrare non temeraria la mia asserzione. —

Se si voglia discorrere del meschino utile diretto, che frutto di Capitale suole appellarsi, credo che l'uno andamento poco abbia da gloriarsi sull'altro, osservando specialmente che protratta la Linea dell'Ombrone fino a Civitavecchia, si ha per essa il più breve cammino ferrato tra l'alta Italia, Roma e le regioni meridionali della Penisola: ma qualora volgasì il pensiero a vantaggi di una sfera superiore, quali sono quelli che al bene più generale ed intrinseco si riferiscono, presto ci accorgeremo senza fatica da qual parte si ritrovino maggiori. Due sole considerazioni a tale oggetto propongo: una relativa alla disposizione fondamentale delle principali nostre vie ferrate; l'altra riguardante la natura de' luoghi favoriti da' due andamenti in questione.

La Toscana è limitata dal Mare a Ponente; gli Stati della Chiesa la lasciano per gli altri punti cardinali dell'orizzonte. Tenendosi ognuno, come suol dirsi, nella sua provincia; avremmo una ben intesa crociera, di cui tornerebbe centro convenientissimo la Capitale, l'unica Firenze. La via Senese infatti prolungandosi per l'Ombrore, comunicherebbe a mezzodì collo Stato circondante presso al Porto principale di quello sul Mediterraneo: l'Aretina proseguendo la Subappennina e la Leopolda, lo incontrerebbe a Levante, mirando al suo Porto essenziale sull'Adriatico; e una delle quattro direzioni sovraccennate che alla Subappennina medesima si appoggiano, lo allaccerebbe a Settentrione, tendendo alla prima Città di cui, dopo Roma, esso vada superbo. In tal guisa si andrebbe in poche ore da un capo all'altro del Granducato: ogni Compartimento godrebbe di una strada ferrata: Grosseto non rinfaccerebbe a Siena di averlo vilmente abbandonato: Arezzo perdonerebbe l'insulto di avergli esibito, dopo tutti gli antecedenti, un tronco di congiunzione pel quale giungerebbe in sette ore a Firenze, mentre potrebbe andarvi in due e mezzo, e con metà della spesa: e a questi sostanziali benefizj unendosi quello della miracolosa Telegrafia, la Toscana tanto divisa e frastagliata dai più bizzarri scompartmenti di Poggi e di Valli, costituirebbe veramente una sola Città, e quasi una sola Famiglia. — Prima considerazione.

Venendo alla seconda, è principio di retta Filosofia, e quindi d'umanità e di giustizia, il porger sempre la mano sostenere a chi di aiuto efficace mostra ed ha più bisogno. La Maremma grossetana è in questo caso

precisamente di fronte alla Chiana superiore. Le premure vivissime e instancabili di S. A. I. e R. il nostro Sovrano verso di lei; le operazioni grandiose di uno dei dotti nostri Idraulici moderni, il Commendatore Alessandro Mannelli; e i sacrificj sostenuti dallo Stato per beneficiare quella Provincia, hanno ottenuto in vero mirabili effetti, gloriosi trionfi; ma essa implora tuttavia energiche misure, potenti soccorsi per ritornare all'antico stato di bontà e di floridezza. Fra questi, precipuo è senza dubbio una strada ferrata, che alla natural sua regina ed amico la raccomandi e congiunga. — Nella dotta Memoria « la Maremma Toscana » il valentissimo Ingegnere Carlo Martelli, parlando dei mezzi atti a risanare quella bella e ricca inferma, così si esprimeva: « opportunissima providenza sarebbe collegar Siena alla regione marittima, favorendo le naturali teodenze degli uomini, consociate alla costituzione geografica. Perchè Siena, essendo sempre centro ragguardevolissimo della Toscana meridionale per la maestà dell'imperio tenuto, per illustri famiglie, per il genio dei suoi cittadini, per l'indole generosa che li porta a compiere nobili imprese, tale bisogna conservarlo, e con ogni incentivo aumentarlo in potenza, onde anco di qui si diffonda latamente la vivificante virtù, ricongiungendola insieme e con molti favori al suo mare, riattando il Porto (Talamone), che già fu quello della Senese Repubblica, nel quale sbarcarono i Fiorentini, quando i robusti Pisani gli respinsero dalla foce dell'Arno. » — Ora qual legame più forte, qual vincolo unificatore più potente di una strada ferrata? E qual traccia per essa meglio indicata di quella che il benemerito Pianigiani

proponeva? Si teme forse che la Maremma, risuscitata a vita novella per movimento di popolazione non più timorosa d'esser sorpresa da maligna infermità lungi da puro e benefico ambiente, si resti ingrata all'immensa miserrordia, all'incalcolabil favore? Ma allora si mostrerebbe ignorare la sua generosità sì famosa, dico la ferocezza delle sue campagne, la moltitudine delle sue miniere, la ricchezza delle sue spiagge, per gli ottimi scali che possono, volendo, somministrare. — Più che altro però apparirebbe disconoscenza o noncuranza dell'interesse il più rilevante che da imprese di questo genere si produca; vo' dire l'interesse veramente nazionale di uno Stato, cui piacemi consacrare l'ultime parole di questo mio voto.

Gli elementi dell'utile della specie in proposito sono quattro: 1.<sup>o</sup> comodo meraviglioso nel trasporto di persone e di cose; 2.<sup>o</sup> economia ragguardevole nella spesa corrispettiva; 3.<sup>o</sup> prolungamento significativo di vita pel grande risparmio ottenuto sul tempo; e 4.<sup>o</sup> ricchezza effettiva, o prosperità materiale. Quanto al primo e secondo articolo, ne converrà volentieri chiunque abbia avuto luogo di fare una gita in vapore: circa al terzo basterà ricordare che in ore si fa di presente un viaggio, pel quale prima occorreano giorni; e riguardo al quarto mi baserò su pochi semplicissimi fatti per darne un'idea abbastanza sicura e sufficientemente prossima al vero.

Le strade ferrate sono oggi per lo meno di fronte alle Strade ruotabili, ciò che queste, un mezzo secolo o un secolo fa, erano in faccia alle pedonali e mulaliere. Se dunque, aperte le vie carreggiabili, venne tanto a moltiplicarsi (come sappiamo pel nostro Stato) la pubblica

entrata; lo stesso dovrà adesso accadere aprendo le ferrate, in virtù della enunciata proporzione che non può controvertersi. La causa di tale incremento è facile ravvisarsi nel concorso di questi tre fatti: 1.<sup>o</sup> colla facilitazione dei trasporti e delle comunicazioni, cresce insieme il prezzo delle Derrate e il numero degli affari, o le contrattazioni e lo smercio; e quindi cresce pure la rendita agricola, e il valore dei fondi: 2.<sup>o</sup> per la ragione istessa prende un impulso il Commercio, vengono a generarsi varj rami di industria; e quindi aumenta la rendita delle imprese industriali: 3.<sup>o</sup> allorquando è in attività una via ferrata, molte delle altre strade e regie e provinciali restano pochissimo praticate; e quindi scema considerabilmente la spesa della loro manutenzione. — Veniamo adesso a produr qualche cifra. —

Il problema attuale è stato studiato da molti che si sono occupati della pubblica amministrazione. In *Cottelle, Corso di Diritto amministrativo applicato ai Lavori pubblici, Tomo II. Libro 8*, si legge:

« Secondo le speculazioni degli Economisti, la formazione di un Canale, di cui il pedaggio fosse il men produttivo per lo Stato, o per la Compagnia che avesse fatta la spesa dell'Opera, avrebbe gli effetti i più vantaggiosi nel commercio, l'agricoltura e la pubblica rendita della Nazione.

« Così se si suppone un Canale che, essendo costato 12.500.000 franchi, dia un prodotto greggio del 2 per cento soltanto ai suoi proprietarj; è calcolato che esso darà inoltre i risultati seguenti:



« 1. <sup>a</sup> Economia sulle vetture di terra . . .	Fr. 2,193,750
« 2. <sup>a</sup> Aumento di rendita agricola in uno spazio di 100 chilometri di lunghezza sopra 8 di larghezza . »	4,000,000
« 3. <sup>a</sup> Aumento di rendita delle imprese industriali, cre- te da questo nuovo mezzo di comunicazione . »	2,000,000
« 4. <sup>a</sup> Economia sul mantenimento delle strade . . »	100,000
<b>TOTALE .</b>	<b>Fr. 8,293,750</b>

« Cioè a dire un beneficio del 66 per cento fra i prossimi partecipanti e lo Stato.

« Questi calcoli fatti molto tempo fa dall'Economista Dupont di Nemours, sono confermati da tutti quelli che a' nostri giorni hanno scritto su i pubblici Lavori ».

Ora io domando: se la escavazione di un Canale per una lunghezza di cento Chilometri porta un beneficio reale di quella entità; qual sarà l'utile di questo genere arrecato da una via ferrata di consimile estensione, la quale è tanto di natura sua superiore al Canale? — Concediamo che non sia maggiore di quello; anzi supponiamo che ragioni locali e speciali dell'impresa lo rendano molto minore; e facciamo un'applicazione al caso nostro.

« Ammettiamo, per ragione d'esempio, che occorranco venti milioni di lire per fare una buona via ferrata da Siena a Talamone per Grosseto ec.; diasi che la rendita nazionale procurata da questa impresa ascenda alla metà solamente di quella che il Dupont ammette pel Canale ipotetico; valutisi la quota erariale per un quarto, lasciando il resto come interesse della popolazione beneficiata; e in fine convengasi che il Reale Governo abbia

garantito un frutto del 5 per cento alla Società intraprendente. Se questa non ritragga dalla Linea in esercizio che le pure spese vive, lo Stato dee pagarle un milione; ma non va a rimetterci un soldo in sostanza, perchè almeno di altrettanto avrà risentito il beneficio, e avrà di più procacciato un interesse complessivo di tre milioni ad una parte de' suoi Amministrati. Di qui dunque emerge con tutta evidenza che gli Stati, generalmente parlando, possono senza grave timore accordare le garanzie de' frutti minimi in queste colossali imprese, giacchè (secondo il calcolo degli Economisti, anche ben tarato per le ferrate) sarebbe quasi impossibile un formale discapito. — Di qui pure apparisce il perchè abbia io detto, trattandosi della Centrale, credere che il Governo abbin fatto bene ad assicurare un frutto alla Società anonima di quella: come è del pari manifesta la superiorità dell'Aretina anche sotto quest'ultimo aspetto, in grazia appunto della relativa superiorità nella rendita imponibile e nella popolazione.

Laonde dopo quanto nbbiam passato in rivista nelle diverse ipotesi contemplate, sia in quella del prolungamento della Centrale per la Chiana, sia nell'altra di proseguire la Centrale medesima per Gresseto, dimostrata più nnturale e interessante, e da stimarsi da ognuno anche più proficua per la rispettabilissima Siena; credo aver reso conto bastevolmente ezinndio delle parole di viva speranza, colle quali, o Signori, preludeva al parere che adesso ho terminato di esporre: quindi lieto di avervi servito siccome meglio ho potuto, depongo la penna colla tranquillità con che l'assumevo, e faccio voti sin-

ceri perchè quel mio sentimento, pel Vostro particolare  
e pel bene generale di questo nostro Paese, non sia reso  
bugiardo!

Firenze, 27 Aprile 1851.

Al' Illustrissimo Signore  
Sig. GIOVAN BATTISTA OCCHINI  
Gonfaloniere di Arezzo

G. ANTONELLI D. S. P.

## NOTE

(1) Il dì 26 Maggio 1845 furono approvati a voti la Studi della Via ferrata Centrale torinese dal Consiglio degli Ingegneri. Il 5 Giugno succedette dell'anno stesso 1845, se n' ebbe la Convenzione Serravallo e Deffantiis; e questa fu pubblicata quattro giorni appresso.

(2) Vedasi la nota pentadecima.

(3) Tra gli altri argomenti che potrebbero giustificare la mia lausa opinione in proposito della spesa occorrente per la ferrata Areolina, vi ha certamente quello che la somma di 45.200 lire sterline stipulata col Sig. Emery per la costruzione e finitura della strada fra Prato e Fiesole, si paga dalla Società della Mensa Aurelia la ha tale scadenti rispettivamente al 4.<sup>o</sup> Novembre 1832, al 4.<sup>o</sup> Gennaio 1834, e al 4.<sup>o</sup> Giugno 1835; e che quel lavoro è stato incompiuto successivamente a più e diversi riacquistamenti: lo che dimostra con tanta evidenza la possibilità di compirne senza che un dispendio considerabile sia minore.

(4) Costretta la strada innanzi al conda dello Stato Pontificio presso le rive del Lago Trasimeno, può dirsi che non agevolata tanto per la parte settentrionale di esso, quanto per la meridionale. Se l'adversari a quest'ultima farebbe scapitare nel conto della ferrata procedendo da Arezzo, riuscirebbe però largamente per maggior facilità nella costruzione, e per più numerosa popolazione che si attribbe la rotta: ma qualunque fosse l'andamento che uno studio accurato consigliasse, non dovrebbe giammai perdersi di vista uno scopo importantissimo, quello cioè di appressarsi più che fosse possibile alla illustre Perugia, ben meritevole di ogni beneficenza con questa potentia nuova, anche a conto d'industria agricola e di scorticaj, che conto non lucrerebbe senza condoglia remanente.

(5) L'Areolina, divenuta come un braccio della Linea longitudinale a traversale italiana, può pregiarsi, senza tema di esagerare, per una delle più sode e robuste dell'Europa. Ciò tanto meglio se valisse ad unirsi con quella che l'ingegn. Sig. Francesco Del-Gioco ha da un pezzo ideata per attraversar l'Appennino e raggiungere l'Adriatico, riuscendoci per brevità, facilità, e comodità di pendenza, non avrebbe che un mezzo del doppio per nulla in una sola sezione di circa 14 miglia. — Se rebbè decidibile sul bene o male, attendibile anche da una scelta laica su i punti di ornamento passaggia per l'accesa alpestrina catena; che quel lavoro ingegnoso avesse posto la possibilità di terminare le sue costruzioni; potrebbe indagar sull'andamento in proposto, e che presto lo stesso di pubblica ragione con tutto il tesoro di quel vastagli collaterali, volli accompagnare una gran impresa la via della salute.

CG 0271-2